Eckenlautsprecher

(DBPa, DBGM)

ELA L 400

Der Eckenlautsprecher ist in der Wiedergabe der tiefen Frequenzen allen auf dem Markt befindlichen Gehäuselautsprechern weit überlegen.

Technische Daten:

Bestückung	System Ela L 8/1262
Max. Belastbarkeit	8 W
Impedanz der Schwingspule	ca. 4 Ω
Feldstärke im Luftspalt	ca. 11000 Gauß
Mittlere Empfindlichkeit (Ügm) für 1000 Hz	23 $\left[\frac{\mu b \cdot m}{\sqrt{VA}}\right]$
Abmessungen	1620 x 560 mm
Gewicht	ca. 9 kg
Preis	DM

Zum Anschluß an hochohmigen Ausgang eines Rundfunkgerätes oder an einen Kraftverstärker bzw. Endstufe ist erforderlich

Einzelübertrager Ela L 901

Anpassungen	1250, 2500, 5000 Ω
Gewicht	0,8 kg
Preis	DM

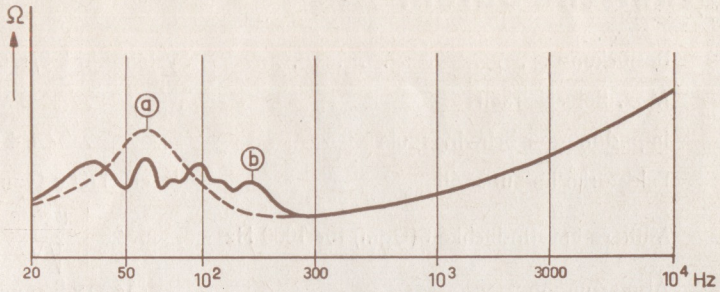
Montagehinweise:

Die Schallwand ist so zu montieren, daß von der Unterkante bis zum Fußboden eine Öffnung von 10 cm entsteht.

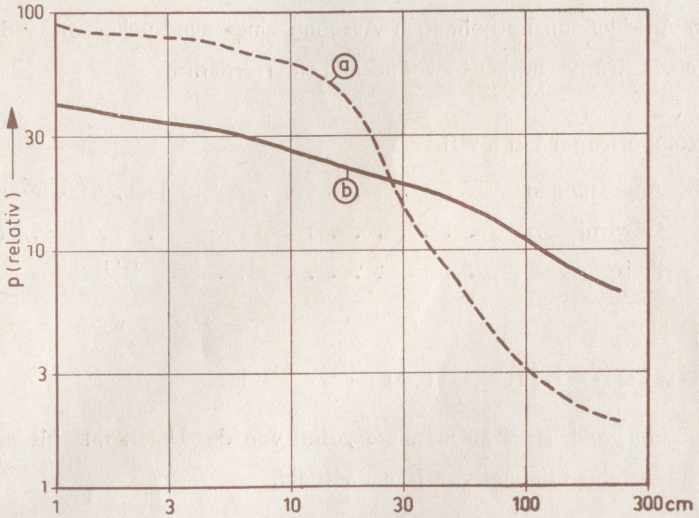
Es ist unbedingt darauf zu achten, daß die Schallwand und der Deckel dicht mit der Wand abschließen. Um dies bei den meist unebenen Wänden zu erreichen, sind die infrage kommenden Kanten mit Gummidichtungsstreifen versehen.

TELEFUNKEN
VERTRIEB ELEKTROAKUSTIK

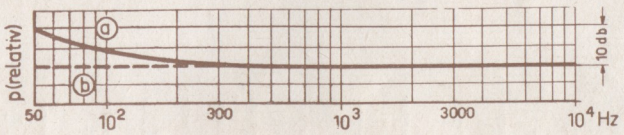
L. 2. 54 Schr.



Impedanzverlauf des Lautsprechersystems Ela L 8/1262
(a) in Schallwand 2 x 2 m
(b) in Eckenlautsprecher



Schalldruckabnahme
in Abhängigkeit vom Lautsprecherabstand für die Oktave 40 – 80 Hz
(a) Lautsprechersystem Ela L 8/1262 in Rundfunkgehäuse
(b) in Eckenlautsprecher



Schalldruck im Raum
(a) System Ela L 8/1262 in Eckenlautsprecher
(b) in Rundfunkgehäuse

Der Eckenlautsprecher stellt eine Kombination zwischen Schallwand, akustischem Labyrinth, Helmholtz-Resonator (Baßreflexsystem), Gehäuselautsprecher, offener Pfeife und geschlossener Pfeife dar, wozu noch ein durch die Raumwand gegebener Horneffekt kommt. Außerdem wirkt die Anordnung in tiefen Frequenzen durch die gleichphasige Abstrahlung aus dem System selbst und der unteren, in einem größeren Abstand befindlichen Öffnung als Strahlergruppe. Eine weitere Wirkungsgraderhöhung tritt durch die gleichphasige Reflexion der tiefen Frequenzen an der Raumecke ein.

Durch diese Effekte treten in der Impedanzkurve zahlreiche Anhebungen in dem Gebiet zwischen etwa 40 bis 100 Hz auf, die aber so dicht zusammenliegen, daß in dem erwähnten Frequenzbereich eine praktisch resonanzfreie Übertragung mit hohem Wirkungsgrad möglich ist.

Der Eckenlautsprecher Ela L 400 hat bei Verwendung des Lautsprechersystems Ela L 8/1262 die bestmögliche Wiedergabequalität. Sie kann bei Verwendung anderer Systeme — auch anderer Telefunkensysteme — nicht erreicht werden.